

ГАУ ДПО СОИРО
Кафедра методики преподавания предметов ЕМЦ

МИР ГЕОГРАФИИ



Выпуск
№ 2

Апрель–июнь 2016 года



1. К сведению

Человеческие расы и народы

В главных и второстепенных чертах внешнего облика и внутреннего строения люди очень сходны между собой. Поэтому с биологической точки зрения большинство ученых рассматривает человечество как один вид “человека разумного”.

Человечество, ныне обитающее почти на всей суше, даже на Антарктиде, не является однородным по своему составу. Оно делится на группы, которые уже давно получили название рас, и этот термин утвердился в антропологии.

Человеческая раса — это биологическая группа людей, аналогичная, но не гомологичная подвидовой группе зоологической систематики. Каждая раса характеризуется единством происхождения, возникла и формировалась на определенной исходной территории, или ареале. Расы характеризуются той или иной совокупностью телесных особенностей, относящихся преимущественно к внешнему облику человека, к его морфологии и анатомии.

Главнейшие расовые признаки следующие: форма волос на голове; характер и степень развития волосяного покрова на лице (борода, усы) и на теле; цвет волос, кожи и радужины глаз; форма верхнего века, носа и губ; форма головы и лица; длина тела, или рост.

Человеческие расы, являются предметом специального исследования в антропологии. По мнению многих советских антропологов, современное человечество состоит из трех больших рас, которые подразделяются в свою очередь на малые расы. Эти последние опять-таки состоят из групп антропологических типов; последние же и представляют собой основные единицы расовой систематики (Чебоксаров, 1951).

В составе любой человеческой расы можно найти более типичных и менее типичных ее представителей. Точно так же и расы встречаются более

характерные, более резко выраженные и сравнительно мало отличающиеся от прочих рас. Некоторые расы носят промежуточный характер.

Большая негроидно-австралоидная (черная) раса в целом характеризуется определенным сочетанием признаков. Они встречаются в наиболее ярком выражении у суданских негров. К числу расовых признаков негроидов относятся:

- черные, спирально завитые или волнистые волосы;
- шоколадно-коричневая или даже почти черная (иногда желтовато-коричневая) кожа;
- карие глаза;
- довольно плоский, мало выступающий нос с низким переносьем и широкими крыльями (у некоторых же прямой, более узкий);
- у большинства толстые губы;
- у очень многих длинная голова;
- умеренно развитый подбородок;
- выступающий вперед зубной отдел верхней и нижней челюстей (челюстной прогнатизм).

На основании географического распространения негроидно-австралоидную расу называют также экваториальной, или африканско-австралийской. Она естественно распадается на две малые расы:

- Западную, или африканскую, иначе негроидную;
- Восточную, или океанийскую, иначе австралоидную.

Большая европейско-азиатская, или европеоидная, раса (белая) в целом характерно другое сочетание признаков:

- розоватость кожи, благодаря просвечиванию кровеносных сосудов;
- у одних более светлая окраска кожи, у других более смуглая; у многих светлая окраска волос и глаз;
- волнистые или прямые волосы, среднее или сильное развитие волос на теле и на лице;
- губы средней толщины;

- нос довольно узкий и сильно выступающий из плоскости лица;
- высокое переносье;
- слабо развитая складка верхнего века;
- мало выступающие вперед челюсти и верхний отдел лица, средне или сильно выступающий подбородок;
- как правило, небольшая ширина лица.

Внутри большой европеоидной расы (белой) различают по окраске волос и глаз три малые расы:

- более выраженная северная (светлоокрашенная);
- южная (темноокрашенная);
- менее выраженная средневропейская (с промежуточной окраской).

Значительная часть русских относится к так называемой беломорско-балтийской группе типов северной малой расы. Для них характерны светлорусые или белокурые волосы, голубые или серые глаза, очень светлая кожа. Вместе с тем нос у них нередко с вогнутой спинкой, а переносье не очень высокое и иной формы, чем у северо-западных европеоидных типов, именно у атланти-балтийской группы, представители которой встречаются главным образом в населении стран Северной Европы. С последней группой беломорско-балтийская имеет много общих черт: обе они и составляют северную европеоидную малую расу.

Более темноокрашенные группы южных европеоидов образуют основную массу населения Испании, Франции, Италии, Швейцарии, Южной Германии и стран Балканского полуострова.

Монголоидная, или азиатско-американская, большая (желтая) раса в целом имеет следующие расовые признаки.

- Так, у ее наиболее типичных представителей кожа смуглая, желтоватых оттенков;
- глаза темно-карие;
- волосы черные, прямые, тугие; на лице борода и усы, как правило, не развиваются;

○ на теле волосяной покров очень слабо развит;

для типичных монголоидов очень характерна сильно развитая и своеобразно расположенная складка верхнего века, которая прикрывает внутренний угол глаза, обуславливая тем самым несколько косое положение глазной щели (складка эта носит название эпикантуса);

- лицо у них довольно плоское;
- скулы широкие;
- подбородок и челюсти мало выдаются вперед;
- нос прямой, но переносье низкое;
- губы развиты средне;
- рост у большинства средний и ниже среднего.

Такая совокупность признаков встречается чаще, например, у северных китайцев, которые представляют собой типичных монголоидов, но более высокорослы. В других монголоидных группах можно встретить менее или более толстые губы, менее тугие волосы, рост ниже среднего.

Особое место занимают американские индейцы, ибо некоторые признаки как бы сближают их с большой европеоидной расой.

Есть группы типов смешанного происхождения.

К так называемой лапландско-уральской относятся лопари, или саамы, с их желтоватой кожей, но мягкими темными волосами. По своим телесным особенностям эти обитатели крайнего севера Европы связывают между собой европеоидную и монголоидную расы.

Есть и такие группы, которые одновременно обладают большим сходством с двумя другими, более резко отличающимися между собой расами, причем сходство объясняется не столько смешением, сколько древними родственными связями. Такова, например, эфиопская группа типов, связывающая негроидную и европеоидную расы: она имеет характер переходной расы. Это, по-видимому, очень древняя группа. Совмещение в ней признаков двух больших рас наглядно свидетельствует об очень отдаленных временах, когда эти две расы еще представляли собой нечто

единое. К эфиопской расе относятся многие жители Эфиопии, или Абиссинии.

В общей сложности человечество распадается примерно на двадцать пять—тридцать групп типов. В то же время оно представляет собой единство, поскольку среди рас существуют промежуточные (переходные) или смешанные группы антропологических типов.

Для большинства человеческих рас и групп типов характерно то, что каждая из них занимает некоторую определенную общую территорию, на которой эта часть человечества исторически возникла и развилась.

Но в силу исторически сложившихся условий не раз бывало, что та или иная часть представителей данной расы переселялась в соседние или даже весьма отдаленные страны. В отдельных случаях некоторые расы совсем утратили связь со своей первоначальной территорией, либо значительная часть их подверглась физическому истреблению.

Как мы видели, для представителей той или иной расы характерно примерно одно и то же сочетание наследственных телесных особенностей, относящихся к внешнему облику человека. Однако установлено, что эти расовые признаки изменяются в течение индивидуальной жизни и в ходе эволюции.

Представители каждой человеческой расы вследствие общности происхождения обладают несколько более близким родством между собой, чем с представителями других человеческих рас.

Расовые группы характеризуются сильной индивидуальной изменчивостью, и границы между различными расами обычно оказываются нерезко выраженными. Так, одни расы незаметными переходами связываются с другими расами. В ряде случаев очень трудно установить расовый состав населения той или иной страны или группы населения, популяции.

Определение расовых признаков и их индивидуальной изменчивости производится на основе выработанных в антропологии приемов и с помощью

специального инструментария. Измерениям и осмотру подвергаются, как правило, сотни и даже тысячи представителей изучаемой расовой группы человечества. Подобные приемы позволяют с достаточной точностью судить о расовом составе того или иного народа, о степени чистоты или смешанности расового типа, но не дают абсолютной возможности отнести некоторых людей к той или иной расе. Это зависит либо от того, что расовый тип у данного индивидуума выражен нерезко, или вследствие того, что данный человек представляет собой результат смешения.

Расовые признаки в ряде случаев заметно варьируют даже в течение жизни человека. Иногда на протяжении не очень большого времени изменяются и признаки расовых подразделений. Так, во многих группах человечества за последние сотни лет изменилась форма головы. Крупнейший прогрессивный американский антрополог Франц

Боас установил, что форма черепа изменяется внутри расовых групп даже на протяжении гораздо более короткого промежутка, например, при перемещении из одной части света в другую, как это произошло у переселенцев из Европы в Америку.

Индивидуальная и общая формы изменчивости расовых признаков неразрывно связаны между собой и ведут к непрерывным, хотя обычно и мало заметным модификациям расовых групп человечества.

Наследственный состав расы, будучи достаточно устойчив, все же подвергается постоянному изменению. Мы до сих пор говорили больше о расовых различиях, чем о чертах сходства между расами. Однако напомним, что различия между расами выступают достаточно отчетливо лишь в том случае, когда берется совокупность признаков. Если же рассматривать расовые признаки в отдельности, то лишь очень немногие из них могут служить более или менее надежным свидетельством принадлежности индивида к той или иной расе. В этом отношении, пожалуй, наиболее резким признаком являются спирально завитые, или, иначе, курчавые (мелкокурчавые) волосы, столь характерные для типичных негров.

В очень многих случаях совершенно невозможно установить к какой именно расе следует отнести того или иного человека. Так, например, нос с довольно высокой спинкой, переносом средней высоты и среднеширокими крыльями может встречаться в некоторых группах всех трех больших рас, так же как и другие расовые признаки. И это независимо от того, произошел ли этот человек от брака между представителями двух рас или нет.

Факт переплетения расовых признаков служит одним, из доказательств, что расы имеют общее происхождение и кровно родственны одна с другой.

Расовые различия представляют собой обычно второстепенные или даже третьестепенные особенности в строении тела человека. Некоторые из расовых признаков, например цвет кожи, в значительной мере связаны с приспособленностью человеческого организма к окружающей природной среде. Такие черты сложились в ходе исторического развития человечества, но и они уже в большой степени утратили свое биологическое значение. В этом смысле человеческие расы совсем не сходны с подвидовыми группами животных.

У диких животных расовые различия возникают и развиваются в результате приспособления их организма к окружающей природной среде в процессе естественного отбора, в борьбе изменчивости с наследственностью. Подвиды диких животных в итоге длительной или быстрой биологической эволюции могут превратиться и превращаются в виды.

Подвидовые особенности являются для диких животных жизненно необходимыми, имеют приспособительный характер. Породы домашних животных образуются под воздействием искусственного отбора: на племя берут наиболее полезных или красивых особей. Выведение новых пород осуществляется на основе учения И.В. Мичурина нередко в очень быстрые сроки, на протяжении всего лишь нескольких поколений, особенно в сочетании с правильным кормлением.

Искусственный отбор не играл в формировании современных человеческих рас никакой роли, а естественный отбор имел второстепенное

значение, которое давно им утеряно. Очевидно, что и процесс происхождения и развития человеческих рас резко отличается от путей происхождения пород домашних животных, не говоря уже о культурных растениях.

Первые основы научного понимания происхождения человеческих рас с биологической точки зрения заложил Чарльз Дарвин. Он специально изучал человеческие расы и установил несомненность очень близкого сходства их между собой по многим основным признакам, а также их кровное, очень близкое родство. По Дарвину это ясно свидетельствует об их происхождении от одного общего ствола, а не от разных предков.

Все дальнейшее развитие науки подтвердило его выводы, составляющие базу для моногенизма. Таким образом, учение о происхождении человека от разных обезьян, т.е. полигенизм, оказывается несостоятельным и, следовательно, расизм лишается одной из своих главных опор (Я. Я. Рогинский, М. Г. Левин, 1955).

Каковы же основные признаки вида “человека разумного”, которые свойственны всем без исключения современным человеческим расам?

Основными, первоочередными признаками следует признать очень крупный и высокоразвитый головной мозг с весьма большим количеством извилин и борозд на поверхности его полушарий и человеческую руку, которая, по Энгельсу, является органом и продуктом труда.

Характерно также строение ноги, в особенности стопы с продольным сводом, приспособленной к поддержке тела человека при стоянии и передвижении.

К важным признакам типа современного человека относятся далее:

- позвоночный столб с четырьмя изгибами, из которых особенно характерен поясничный, развившийся в связи с прямохождением;
- череп с его довольно гладкой наружной поверхностью, с сильно развитым мозговым и слабо развитым лицевым отделами, с высокими лобным и теменным участками мозгового отдела;

- сильно развитые ягодичные мышцы, а также мышцы бедра и голени;
- слабое развитие волосяного покрова на теле при полном отсутствии пучков осязательных волос, или вибрисс, в бровях, усах и бороде.

Обладая совокупностью перечисленных признаков, все современные человеческие расы стоят на одинаково высоком уровне развития физической организации. Хотя у разных рас эти основные видовые особенности развиты не совсем одинаково — одни сильнее, другие слабее, но эти различия весьма невелики. Все расы полностью имеют черты типа современного человека, и ни одна из них не является неандерталоидной.

В составе всех человеческих рас нет ни одной, биологически превосходящей какую-либо другую расу.

Современные человеческие расы в одинаковой мере утратили многие обезьяньи черты, имевшиеся еще у неандертальцев, и приобрели прогрессивные черты “человека разумного”. Поэтому ни одна из современных человеческих рас не может считаться более обезьяноподобной или более примитивной, чем другие.

Приверженцы лжеучения о высших и низших расах утверждают, что негры больше похожи на обезьян, чем европейцы. Но с научной точки зрения это совершенно неверно. У негров волосы спирально завитые, губы толстые, лоб прямой или выпуклый, третичный волосяной покров на теле и лице отсутствует, ноги относительно туловища очень длинные. А эти признаки указывают, что именно негры более резко отличаются от шимпанзе, чем европейцы. Но последние, в свою очередь, очень светлой окраской кожи и другими особенностями более резко отличаются от обезьян.

Источник: М.Ф. Нестурх. Происхождение человека

Человеческие расы

Мир многолик и лица населяющих землю народов разнообразны. Все люди рождены равными, но их большие группы различаются по антропологическим (внешним) признакам:

- конституции (форме фигуры);
- цвету кожи (светлая, смуглая, черная);
- волосам (светлые, темные, прямые и курчавые, мягкие и жесткие);
- форме носа;
- разрезу (узкие и округлые) и цвету (голубые, карие и т.п.) глаз и многим другим внешним признакам.

Традиционно антропологи выделяют **три основные (большие) расы:**

1. *европеоидная,*
2. *монголоидная,*
3. *негроидная.*

Кроме того, выделяют **три древние переходные расы:**

1. *негроидно-европеоидная,*
2. *негроидно-монголоидная,*
3. *европеоидно-монголоидная.*

Также выделяют **две новые:**

1. *метисы - европеоидно-индейская;*
2. *мулаты - европеоидно-африканская).*

Иногда в качестве самостоятельной расы выделяют австролоидную и соответствующие ей переходные расовые типы.

Нация - наиболее развитая этническая общность, с развитой системой экономических отношений, наличием литературного языка, национального самосознания, культуры, психологии и ряда других признаков отличающих народы большинства государств мира.

Европеоидная раса включает в себя:

североевропейскую ветвь (около 50 млн.чел.). К ней относятся народы Северной Европы (Скандинавия, балтийское побережье, Русский север);

среднеевропейскую ветвь (свыше 600 млн.чел), которая включает в себя народы Западной, Средней и Восточной Европы, большинство народов России, белых жителей стран переселенческого капитализма Канады, США, Австралии, Новой Зеландии и ЮАР;

южную ветвь (самая многочисленная свыше 1300 млн.чел.) объединяющую народы

Северной Индии, Ближнего и Среднего Востока, Северной Африки, значительной части Южной Америки.

Монголоидная раса

Также включает в себя три ветви:

монголоиды (свыше 1 млрд.чел.) - в основном китайцы, малочисленные народы азиатского севера;

южные монголоиды (свыше 500 млн.чел.) - народы южного Китая, Индокитая, австрало-азиатского архипелага и др.;

американские индейцы (около 100 млн. чел.).

Негроидная раса

Самая малочисленная и включает в себя две ветви:

африканскую (около 500 млн.чел.);

австралийскую (несколько миллионов чел.) - аборигены, папуасы и меланезийцы, которых иногда выделяют в отдельную расу.

Переходные расы

Объединяют народы с общей численностью около 2 млрд. чел. К ним относятся народы южной Индии, северо-восточной Африки и юга Аравийского полуострова, Латинской Америки, Центральной Азии, Западной Сибири и других районов планеты.

Группировка народов по численности

В настоящее время на Земле насчитывается около 2000 народов. Наиболее крупные из них (численность свыше 50 млн. чел) составляют около 60% всего человечества.

Численность крупнейших народов мира в 1997 году (в млн. чел.)

Китайцы	1150
Хиндустанцы	260
Американцы США	200
Бенгальцы	200
Бразильцы	155
Русские	145
Японцы	125
Бихарцы	105
Пенджабы	105
Яванцы	100
Мексиканцы	100
Немцы	80
Корейцы	80
Телугу	80
Маратхи	70
Тамилы	70
Вьеты	65
Итальянцы	65
Египтяне	60
Гуджаратцы	51

Нетрудно видеть, что из 20 крупнейших по численности народов мира 13 проживает в Азии, по 3 в Америке и Европе и один в Африке.

Еще 60 народов имеет численность от 10 до 50 млн. чел. и на них приходится свыше 1/5 численности населения народов мира.

Вместе с тем, свыше тысячи народов имеет численность менее 1000 чел. каждый. Это в основном племена, сконцентрированные в тропических лесах Старого и Нового Света, а также малочисленные народы севера.



2. Это любопытно

Тайна расступившегося перед Моисеем моря

Описанный в Библии переход Моисея и израильтян через расступившееся перед ними библейское Чермное (Красное) море может быть объяснен с точки зрения современной науки. Израильтяне могли перейти из Египта на другой берег через Суэцкий залив Красного моря, отделяющий Синайский полуостров от Африки, утверждают ученые из Санкт-Петербургского филиала института Океанологии РАН Наум Вольцингер и Алексей Андросов.

По их мнению, именно там находилось библейское Чермное море. На глубине 6-7 метров в северной, узкой части Суэцкого залива расположен поперечный риф, прорезанный сейчас фарватером, отмечают гидрологи. В библейские же времена риф был выше, но в течении тысячелетий его разрушили землетрясения, свойственные этому региону, поясняют исследователи. Расчеты, проведенные учеными для конкретного участка Суэцкого залива и прилегающей части Красного моря, показывают, что под действием отлива и ветра, дующего со скоростью 33 м/сек, уровень воды над рифом за 9 часов может опуститься до 20 - 25 см. При этом происходит полное осушение оконечности залива перед рифом.

Ученые установили, что после ослабления или прекращения ветра рифовая отмель шириной 2 - 3 километра останется обнаженной около четырех часов, что позволяет беспрепятственно перебраться на восточный берег залива. Вероятность такого обнажения Суэцкого рифа ничтожно мала, подобное происходит раз в 50 тысяч лет. Возможно, что событие, изложенное в библейском повествовании, пришлось как раз на это время.

Израильтяне успели перейти море, а преследовавшие их египтяне со своими колесницами немного опоздали. Колеса колесниц увязли в грунте, и на них через некоторое время обрушилась крутая возвратная волна прилива. Эта теория изложена в статье "Моделирование гидродинамической ситуации

Составитель: Иванов В.М., доцент кафедры методики преподавания предметов ЕМЦ ГАУ ДПО СОИРО

Исхода", опубликованной в "Известиях РАН". Выдержки из статьи
вниманию читателей предлагает очередной номер журнала "Эхо планеты".



3. География в школе

Из опыта подготовки выпускников к ЕГЭ по географии

География - уникальная естественно-общественная наука и учебный предмет, позволяющий преподавать школьникам широкий спектр связей общественных и природных явлений и процессов, происходящих в географической среде. Таким образом, география - это учебный предмет, который особенно тесно связан с жизнью, современностью.

Поэтому содержание контрольно-измерительных материалов ЕГЭ охватывает с одной стороны базовое ядро (обязательный минимум содержания географического образования), а с другой стороны - наиболее актуальные процессы и явления современной жизни: демографические, этнические, экологические, социально- культурные и экономические.

Выпускники средней школы должны обладать сформированными учебными умениями и навыками: наблюдением, отбором и генерализацией, анализом фактов, объяснением причин явлений, установлением причинно-следственных связей, синтезом. Именно эти приемы мыслительной деятельности и смогут помочь успешно сдать ЕГЭ.

ЕГЭ по географии в России сдается с 2001 года. Проанализировав контрольно-измерительные материалы можно сделать вывод, на что нужно обратить внимание при подготовке к ЕГЭ.

Весь процесс подготовки к ЕГЭ можно разделить на четыре этапа:

- 1. Тематическое повторение материала.*
- 2. Выполнение тестовых тренировочных заданий.*
- 3. Работа с бланками ЕГЭ.*
- 4. Психологические рекомендации при сдаче ЕГЭ.*

1. При подготовке к экзамену учащимся придется вспомнить весь материал, начиная с 6 класса.

- Особое внимание рекомендуется обратить на тему «Географические исследования и открытия», т.к. в школьном курсе на её изучение не уделяется достаточного времени.
- Необходимо обратить внимание на практические работы по теме «Климат».
- В теме «Хозяйство России» особый упор следует сделать на изучение действия факторов, влияющих на размещение производства.
- Необходимо вспомнить приемы работы с топографической картой и планом местности.
- Как можно больше внимания следует уделять работе с географическими картами. Учащиеся должны знать географическую номенклатуру.
- Не стоит забывать также об анализе схем, диаграмм, изображающих рельеф, климат, природные зоны, структуру хозяйства.
- Особое внимание уделите построению профиля рельефа местности.
- Нужно приучить ребят искать главные мысли в описательном тексте.

Это поможет распознать страну или регион России по описанию.

2. Хорошо сдать ЕГЭ можно проделав «миллион» тестовых тренировочных заданий. Поэтому на отработку тестов следует отвести достаточно времени.

При работе с тестами используются все виды тестовых заданий, (КИМ ы) за все годы издания. Начните работу с тематических тестов, затем переходите к последовательному выполнению тестов из частей А, В и С. Выполняйте «реальные» задания ЕГЭ и конечно, работайте с демо-версией ЕГЭ.

В процессе работы с тестами используйте компьютерные программы для подготовки к ЕГЭ.

3. В марте-апреле можно начать работать с бланками ЕГЭ. Совместно с учащимися изучите инструкцию по заполнению бланков и тренируйтесь в их заполнении.

Правильность заполнения бланков ведет к успешности на экзамене.

4. Готовя детей к экзаменам, можно посоветовать, как нужно работать с тестами:

- Сначала выбираем все «легкие» вопросы. Нужно начинать читать все задания теста, начиная с первого и выполнять те, ответы на которые точно знаете.
- Затем следует возвратиться к тем вопросам, ответы на которые «кажется» знаем.
- Вопросы «вряд ли ответу правильно» нужно перечитать несколько раз и поискать подсказку в вопросе.
- В вопросах без выбора ответа нужно обязательно описать несколько позиций, доказывающих или подтверждающих ответ. Одна или две могут быть правильными.

Детей нужно успокоить и настроить на хороший результат.



4. Может пригодиться *Урок XXI века!*

«Ученик не сосуд, который нужно наполнить, а факел, который нужно зажечь», как сказал один из философов много лет назад. Эти слова актуальны во все времена, а сейчас, когда меняются цели образования, подходы к обучению, они становятся, особенно важными. Но зажечь мало, нужно поддерживать этот «факел» горящим, а для этого учитель должен идти в ногу со временем.

Сейчас учить детей очень увлекательно, каждый день, привлекая на уроке все новые и новые средства обучения.

На уроках можно использовать различные интерактивные технологии. Школьная география требует опоры на большое количество разнообразных средств обучения. Изучая географию, школьники знакомятся с природой, населением и хозяйством России и других стран, проникают в толщу земной коры и атмосферы, постигают тайны далекого прошлого нашей планеты, выполняют различные виды практических работ в классе и на местности и т.д. Все это требует систематического привлечения разнообразных средств обучения – карт, таблиц, картин, коллекционных материалов, приборов, инструментов, а в 21 веке предпочтение отдается комплексному применению компьютерных технологий. Есть половица «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». И ведь, в самом деле, как можно увидеть извержение вулкана, гейзеры и другие явления, если мы живем на устойчивом участке суши. Все это можно продемонстрировать с помощью компьютерных моделей.

Занимаясь в компьютерном классе, очень часто мы работаем с программой «Google планета Земля», учащиеся могут увидеть снимки нашей планеты со спутника, погулять по улицам других городов не выходя из класса, побывать на других планетах не применяя специального снаряжения и оборудования.

В зависимости от вида урока выбирается то или иное направление использования компьютерных технологий, в частности, компьютерные средства обучения, разработанные фирмой 1С.

На уроках географии объяснение нового материала сопровождается наглядными пособиями – интерактивными картами и моделями – определителями горных пород, животных. Немаловажным плюсом интерактивных карт является присутствие Конструктора интерактивных карт. Стало возможным показывать аэрокосмические и фото – снимки, схемы, графики, диаграммы, демонстрируются: смена дня и ночи, времен года, строение Земли, происходит анимация рисунка (присутствуют всплывающие подсказки, образование ледников и зарастание озер и т. д). На уроках обязательно используются видеофильмы и их фрагменты. Для постановки проблемы на уроке используются иногда мультипликация, причем мультипликационные ролики можно создавать самостоятельно с помощью программы «Конструктор мультиков».

Если современные дети все больше погружаются в мир компьютеров, социальных сетей и компьютерных игр, то почему бы учителю не погрузиться в этот мир, тогда учитель и ученик смогут найти общие точки соприкосновения.

Прекрасное изобретение ноутбук позволяет так же разнообразить работу на уроке. С ним можно заниматься не только в классе, но и на местности. Нельзя учить географии и экологии по учебникам и в классных комнатах, детей надо выводить, вывозить и «вытаскивать» в дикую природу, чтобы давать им возможность познакомиться с окружающими растениями и животными, изучать водоемы, почвы, рельеф, минералы и горные породы, всё «пощупать», увидеть и, в конечном счете, - почувствовать Природу.

В учебном кабинете ноутбуки также помогают учителю в работе. С ними можно организовать работу в группах, загрузить на каждый свое задание или презентацию. Здесь вам и применение творчества, и проверка знаний, и просто интересная работа. Например, при изучении темы «Природа

Антарктиды» на каждый ноутбук загружаются фрагменты картинок, из которых, как из пазлов нужно собрать картину представителей органического мира Антарктиды.

Даже игровые формы работы применять легче, если использовать и ноутбук, и интерактивную доску. Интерактивная доска позволяет, как угодно передвигать объекты и надписи на своей поверхности, добавлять комментарии к текстам и рисункам, сохраняя их для последующего использования. Очень удобно проводить географические и экологические диктанты, а так же проверку знаний номенклатуры, достаточно сначала вывести сначала пустую карту, а потом постепенно наносить на нее географические объекты. Интерактивная школьная доска помогает с наибольшей отдачей проводить в классе и объяснение нового материала, и закрепление полученных знаний, и проверку их усвоения. Контрольные, самостоятельные и проверочные работы теперь могут приобретать самые разные формы.

Уже доказано, что современные школьники лучше воспринимают информацию в визуальном формате, ведь с самых первых дней их окружают компьютеры, мобильные телефоны, телевидение, поэтому именно интерактивная доска, как никакой другой методический прием, может вовлечь всех учеников в активную работу на уроке.

Подводя итог, нужно отметить, что урок XXI века отличается своей красочностью, может легче пробудить интерес к предмету, даёт возможность самовыражения не только учителю, но и обучающимся, которых мы должны приобщать не только к знаниям, но и содействовать накоплению опыта самостоятельного освоения различных сведений и способов творческой работы с ними.